

Air through perfection

Clapetă reglaj debit

VCD



ACP
Clapete reglaj

Clapetă reglaj debit VCD



Descriere

VCD este o clapetă de reglaj rectangulară, din aluminiu, cu lamele opozabile.
Clapeta rectangulară se montează pe tronsoanele de tubulatură rectangulară sau perete.

Specificații tehnice

Caracteristici

Clapeta se confecționează cu acționare manuală sau electrică.
Conform EN 1751 clapeta este clasa 2 de etanșare.
Lățimea lamelei este de 100 mm și nu este ajustabilă.
Lamelele sunt paralele cu lungimea.
Produsul este prevăzut cu garnitură de etanșare poziționată pe ramă și lamele.
Sistemul de acționare manual are element de blocare.
Maneta de acționare/servomotorul acționează deschiderea/închiderea lamelelor prin intermediul unui ax 12 x 12 mm.
Montajul servomotorului pe placa de susținere se realizează facil.
Limite dimensionale: LxH int = min 200x110 mm și max 2800x2010 mm (cu rigidizare)

Materiale

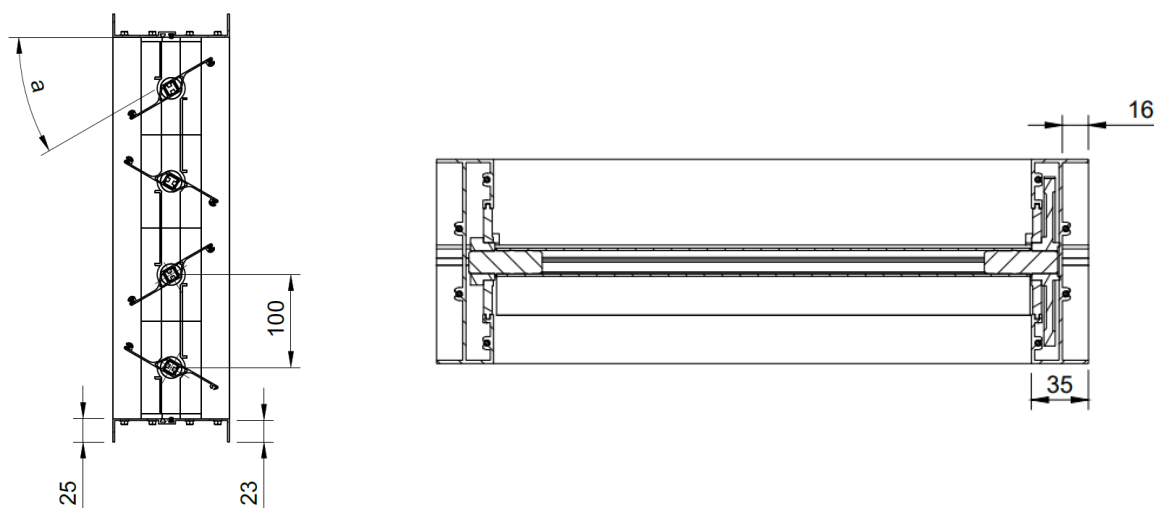
Produsul este confecționat din profile de aluminiu extrudat natur (ramă, mecanism acționare și lamelă) cu roți dințate și accesorii din polipropilena.

Garnitura este din TPE și PP.

Mentenanță

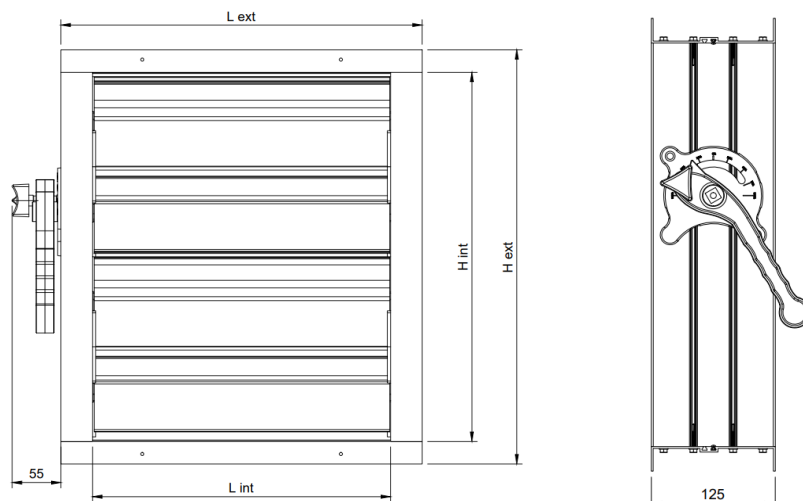
Clapeta nu necesită mentenanță. Mecanismul de acționare trebuie verificat în pozițiile deschis/închis cel puțin o dată pe an.

Schiță tehnică

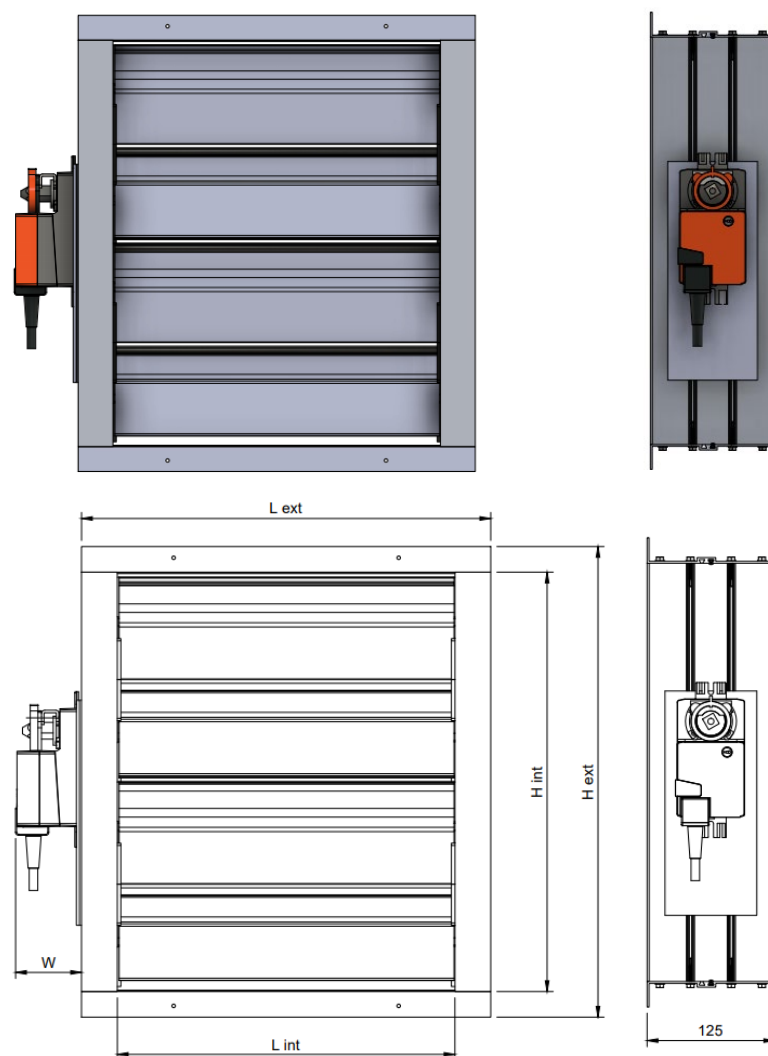


Clapetă cu acționare manuală (VCD)





Clapetă cu acționare electrică (VCD-S)



Servomotorul montat pe VCD-S se comandă separat.

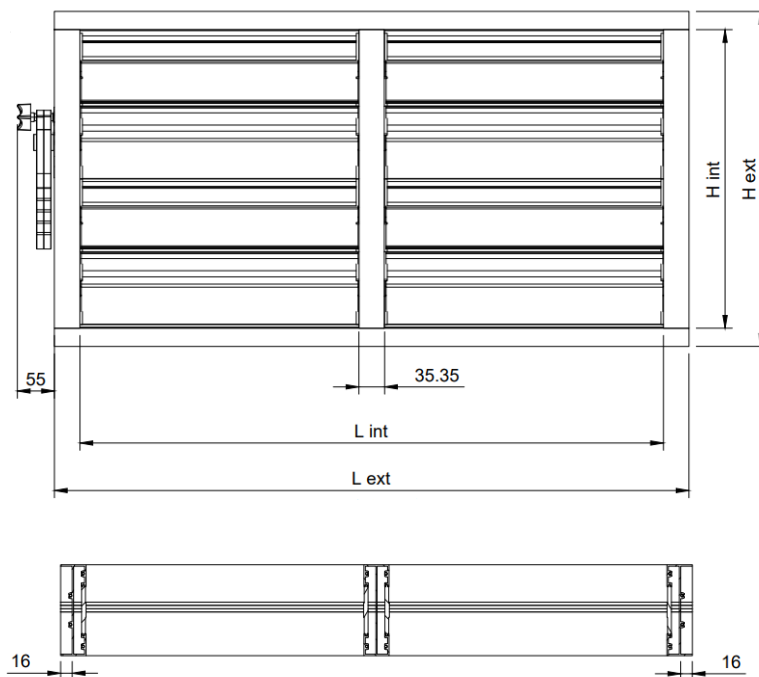
Cota W este dată de servomotor.

Specificații produs

Limite dimensionale de execuție

Limite dimensionale - LxH int = min 200x110 mm și max 2800x2010 mm (cu rigidizare)

Indiferent de tipul de acționare (manual sau electric), clapetele cu L int > 1400 mm se execută cu sistem de rigidizare conform schiță de mai jos.



Clapetele cu acționare electrică și suprafața ≥ 4 mp necesită 2 servomotoare conform schiță.



Accesorii

Produsul se poate livra cu servomotor Belimo. Servomotorul este selectat în funcție de dimensiunea clapetei, tensiunea de alimentare, funcție de siguranță și de alte specificații tehnice menționate în proiect.

Servomotor Belimo



Dimensiune clapeta [m²]	Tip servomotor	Tensiune AC/DC 24V AC 230V	Cuplul nominal	Timp deschidere 90°
pana la 1 m²	Belimo LM 230A	230 V	5 Nm	150 s
	Belimo LM 230A-S			
	Belimo LM 230A-SR			
	Belimo LM 24A	24 V		
	Belimo LM 24A-S			
	Belimo LM 24A-SR			
pana la 2 m²	Belimo NM 230A	230 V	10 Nm	150 s
	Belimo NM 230A-S			
	Belimo NM 230A-SR			
	Belimo NM 24A	24 V		
	Belimo NM 24A-S			
	Belimo NM 24A-SR			
pana la 4 m²	Belimo SM 230A	230 V	20 Nm	150 s
	Belimo SM 230A-S			
	Belimo SM 230A-SR			
	Belimo SM 24A	24 V		
	Belimo SM 24A-S			
	Belimo SM 24A-SR			

Servomotorul este selectat în funcție de dimensiunea clapetei, tensiunea de alimentare, funcție de siguranță și de alte specificații tehnice menționate în proiect.

Cuplul necesar în funcție de dimensiunea clapetei este dat în tabelul de mai jos. Clapetele cu $H_{int} > L_{int}$ necesită un servomotor cu un cuplu mai mare.

Cuplu necesar [Nm]											
H int [mm]	L int [mm]										
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1400
110	5 Nm										
210											
310											
410											
510											
610											
710	10 Nm										
810											
910											
1010											

Parametri funcționali

H int [mm]	Aria de descarcare Ak [m²]										
	L int [mm]										
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1400
110	0.016	0.024	0.036	0.047	0.056	0.067	0.073	0.085	0.095	0.104	0.129
210	0.030	0.050	0.067	0.087	0.101	0.121	0.138	0.159	0.178	0.197	0.251
310	0.047	0.079	0.105	0.134	0.159	0.184	0.210	0.238	0.263	0.290	0.371
410	0.062	0.104	0.141	0.173	0.210	0.245	0.279	0.315	0.351	0.386	0.492
510	0.079	0.130	0.173	0.216	0.261	0.301	0.350	0.393	0.435	0.480	0.610
610	0.099	0.155	0.209	0.260	0.311	0.359	0.415	0.470	0.521	0.575	0.729
710	0.110	0.180	0.242	0.300	0.361	0.424	0.483	0.539	0.607	0.668	0.849
810	0.128	0.205	0.269	0.341	0.416	0.484	0.552	0.619	0.693	0.761	0.969
910	0.134	0.219	0.312	0.386	0.466	0.543	0.621	0.700	0.778	0.856	1.080
1010	0.159	0.255	0.335	0.431	0.518	0.604	0.690	0.777	0.864	0.949	1.215

a	V [m/s]	1	2	3	4
0°	NR [dB(A)]	<30	<30	38	43
	ΔPt [Pa]	<5	<5	<5	<5
40°	NR [dB(A)]	39	54	60	69
	ΔPt [Pa]	18	65	102	175

Legendă

Ak [m²] - Suprafața liberă

ΔPt [Pa] - Pierdere de presiune

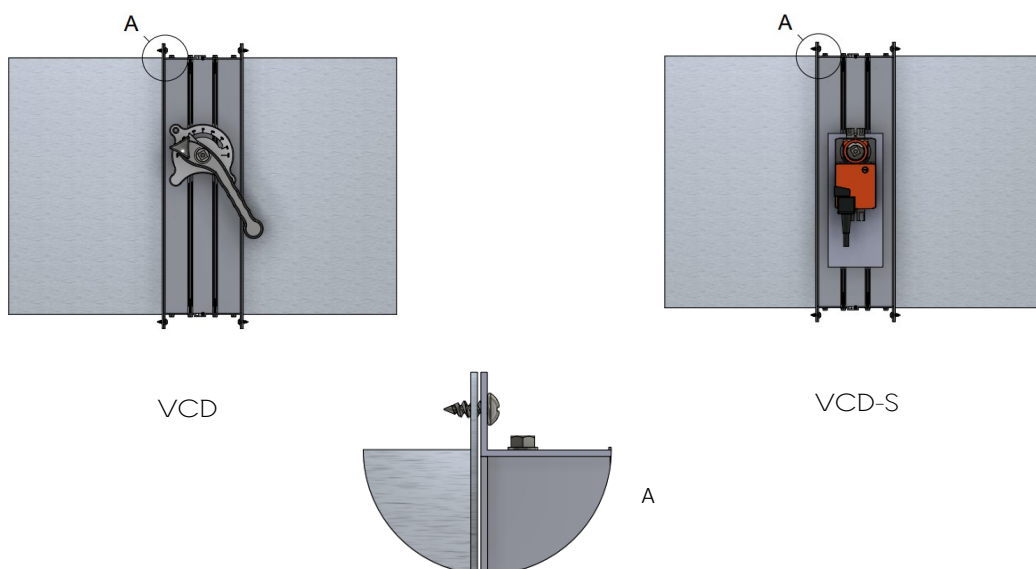
NR [dB(A)] - Nivelul de zgomot fără atenuarea camerei

a - Unghiul lamelei

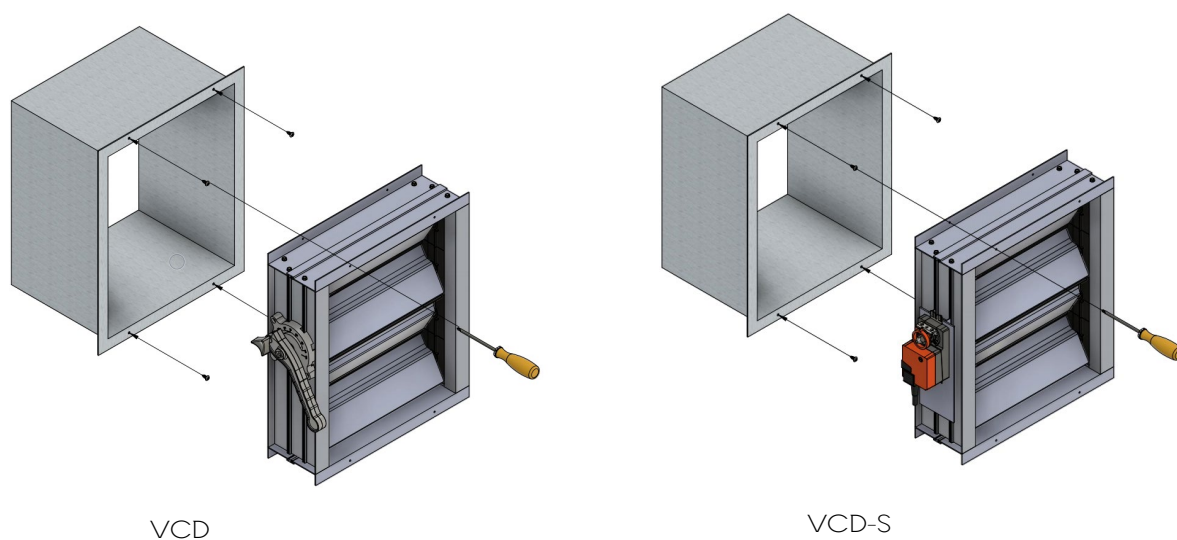
Instalare

Clapeta se poate monta la capăt de tubulatură rectangulară, între două tronsoane de tubulatură rectangulară sau pe perete. Fixarea se realizează cu ajutorul șuruburilor.

Montaj între flanșele tubulaturii

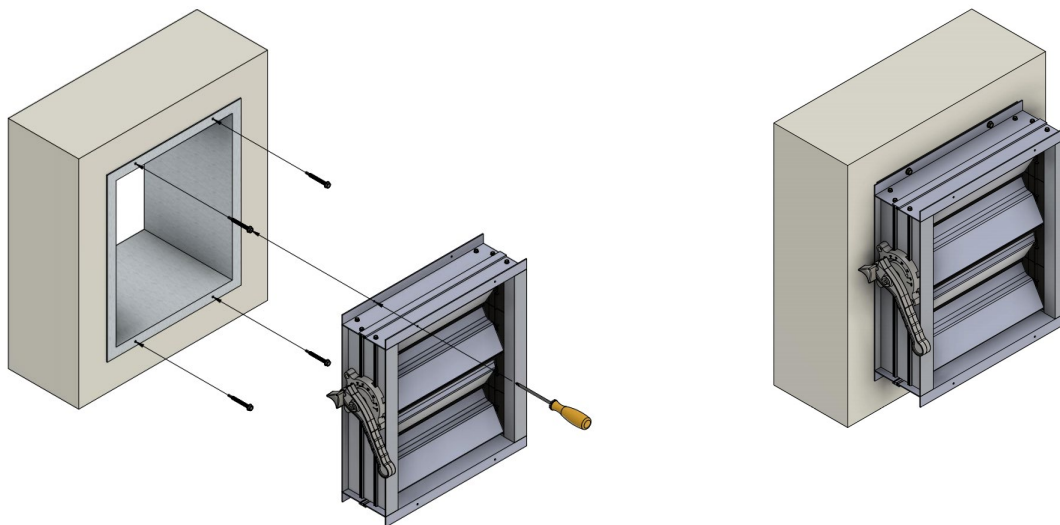


Montaj la capăt de tubulatură rectangulară

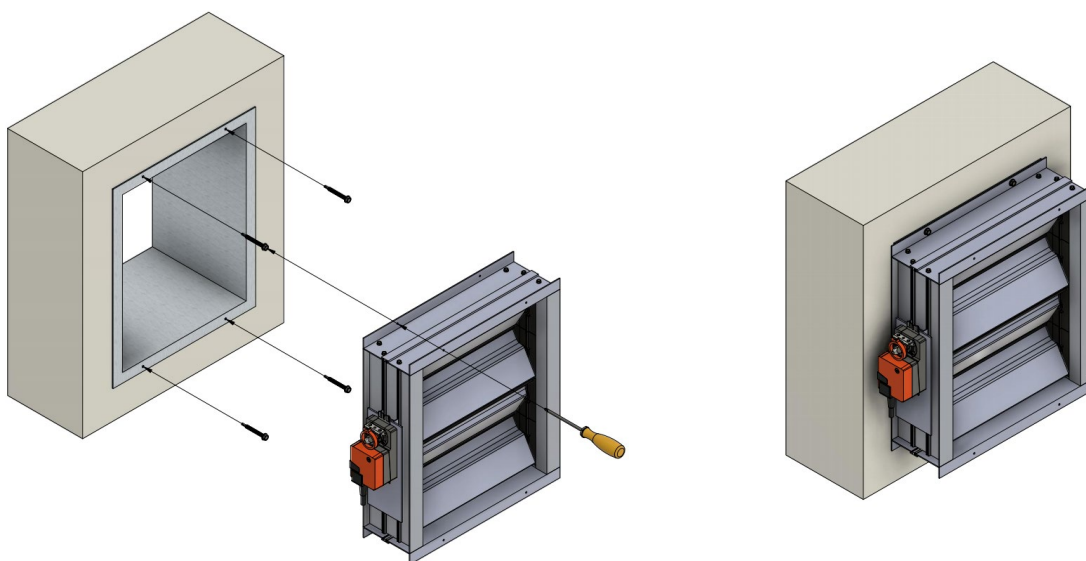


Montaj pe perete

VCD



VCD-S



Cod comandă

Exemplu lansare comandă

	Model	Dimensiuni	Accesorii
VCD			
VCD-S			
La cerere			
Servomotor			